



## **SALA VERDE ÁGUA VIVA: A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

**Autores\***

**Anderson da Silva Marinho**

**Carlos Senna Soares Farias**

**Francisca Mayara Pereira Moreira**

**Antônio Jeovah de Andrade Meireles**

O projeto de extensão universitária “Sala Verde Água Viva” consiste no incentivo a ações e práticas sustentáveis, com enfoque nas questões socioambientais, dentro das escolas públicas municipais e em comunidades tradicionais. A ação objetiva a construção de centros informacionais e de formação socioambiental, destinando-se à disponibilização e democratização do acesso a informação, utilizando-se de mecanismos pedagógicos como: palestras, oficinas, encontros, trabalhos de campo e cursos que favoreçam a formação individual e social dos membros envolvidos.

Nos anos 2000, ocorria a efervescência do debate ambiental e as discussões sobre o uso de recursos naturais brasileiros. A proposta estava em organizar espaços para fomentar os debates e possibilitar a divulgação de materiais didáticos a fim de favorecer a compreensão sobre a problemática. Contribuindo nessa função estava em vigor o projeto “Biblioteca Verde”. Porém, o projeto possuía uma deficiência espacial, não atendendo a nível nacional. É dentro dessa problemática que o conjunto de parcerias aliados ao Ministério do Meio Ambiente – MMA revitaliza e amplia a “Biblioteca Verde” para se chamar “Sala Verde”, sendo estas distribuídas por todo o país, mantendo o propósito inicial, porém aderindo a um caráter de construção de espaços socioambientais para formação e informação das questões ambientais.

Em 2005, o projeto chega à Universidade Federal do Ceará - UFC, na forma de extensão universitária, no Departamento de Geografia, vinculado ao Laboratório de

Geoecologia das Paisagens e Planejamento Ambiental – LAGEPLAN, com apoio institucional do Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DEA/MMA). Desde 2005, o projeto vem atuando dentro das escolas da rede pública de ensino e em comunidades tradicionais, localizadas em Fortaleza - CE e em sua região metropolitana, utilizando o seu potencial transformador para construção de momentos reflexivos sobre o papel dos estudantes em relação ao bairro em que eles moram, a importância deles para a mudança social, favorecendo o desenvolvimento da criticidade e da consciência ecológica. Além disso, o projeto proporciona a democratização da informação por meio da biblioteca “Sala Verde Água Viva” que contém 540 livros e 425 cartilhas sobre a temática ambiental e áreas afins para consulta e distribuição.

## **A PRÁXIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A Educação Ambiental está diretamente relacionada à capacidade de sensibilização para a apropriação de práticas e ações sustentáveis pelos indivíduos no meio social, colocando-os no eixo central para efetivação das intervenções cidadã e na realização da justiça social. Discutir esse caráter da Educação Ambiental dentro do ambiente escolar promove uma etapa essencial no processo de construção do indivíduo, o desenvolvimento ético nas relações sociais e sua sensibilização diante das questões socioambientais. Além disso, a escola atua como caminho transmissor de ideias e princípios aos receptores indiretos e subjetivos, sendo esses os familiares dos estudantes.

No ano de 2016, o projeto atuou na escola pública municipal Professor José Parsifal Barroso, com a temática Educação Ambiental e Água, consistindo em ações e práticas desenvolvidas em quatro etapas. A primeira, uma discussão sobre o dia mundial da água e a crise hídrica no Brasil; a segunda, agroecologia e a permacultura; a terceira, a reutilização dos resíduos sólidos; a quarta, jardim escolar.

A primeira etapa da atividade iniciou com uma roda de conversa sobre a temática norteadora, inicialmente, o dia mundial da água e a crise hídrica no Brasil, objetivando compreender a noção inicial que os estudantes têm do assunto e estabelecendo um diálogo que se faz necessário dentro de práticas pedagógicas, possibilitando o indivíduo expressar suas ideias para uma construção coletiva de conhecimentos. Utilizando-se de recursos audiovisuais, a continuação da ação consistiu

na apresentação de vídeos educativos sobre a data comemorada, a importância da água e o seu ciclo, intervenções sociais na qualidade da água e manejo sustentável da água pelas esferas sociais, sendo essa etapa essencial para articulação do conhecimento, onde se unem os saberes prévios com as novas informações culminando na geração de novos saberes a partir da reflexão e dialogicidade entre os membros envolvidos. (Figura1)

**Figura 1 - Discussão e exibição de vídeos educativos sobre a temática. Fonte: FARIAS, 2016.**



Inserida no tripé universitário, a extensão permite a comunicação de saberes desenvolvidos dentro do campo acadêmico e no âmbito escolar, possibilitando uma construção de conhecimentos a partir da interação entre as esferas. A segunda etapa das ações do projeto resultou no deslocamento dos estudantes para realizar uma visita institucional ao Centro de Ciências Agrárias, da Universidade Federal do Ceará, com objetivo de realizar uma oficina sobre manuseio de hortas sustentáveis e efetuar o plantio de sementes de vegetais. (Figura 02)

**Figura 2 - Visita ao Centro de Ciências Agrárias - UFC. Fonte: MOREIRA, 2016.**



Essa atividade desenvolveu-se a partir de uma conversa inicial sobre o ciclo da água, os impactos antrópicos nesse ciclo e a importância da agroecologia e das hortas sustentáveis na conservação da qualidade dos lençóis freáticos e corpos hídricos. Em seguida, apresentou-se como se constrói uma composteira para geração de adubo orgânico, onde os estudantes puderam manusear e utilizar o adubo gerado, conseguindo, aprenderam sobre como se prepara as mudas e o transplante das mesmas. Assim, cada estudante plantou várias sementes para serem cuidadas no espaço e receberam sementes para reproduzirem a atividade em suas casas.

Além disso, os estudantes conheceram o Grupo de Estudo em Permacultura – GEEEP, uma ação extensionista da universidade que realiza atividades de pesquisa em permacultura e atua na prática desses princípios. Os estudantes puderam discutir e tirar suas dúvidas sobre a permacultura e os impactos humanos no ambiente socioambiental, realizaram uma trilha no espaço e receberam mudas, já em etapa para o transplante. Essa segunda etapa ressalta a sua importância para a visualização dos conhecimentos construídos na etapa anterior e na possibilidade de prática consolidando o objetivo de sensibilização dos estudantes.

A terceira etapa aborda a temática sobre os resíduos sólidos que emerge diante dos efeitos oriundo do consumismo e produção industrial em alta escala, implicando na poluição de espaços socioambientais e na alteração da dinâmica bioecológica natural. A poluição urbana foi um dos aspectos recorrentes nas falas dos estudantes nas duas primeiras etapas, incentivando a discussão sobre a água virtual, a água utilizada dentro de todo o processo de produção, sobre o consumismo e princípios da reutilização e reciclagem.

A atividade consistiu em uma conversa inicial para exposição de opiniões e pensamentos dos estudantes sobre o tema, realizando uma atividade lúdica, que consistiu em distribuir entre os estudantes pedaços de papéis de rascunho onde deveriam escrever o que eles jogam diariamente na lixeira de suas casas. Após isso, recolhiam-se os papéis e apresentava-se o que realmente era lixo e o que poderia passar por processos de reutilização e reciclagem. Posteriormente, apresentou-se em forma de exposição visual os conceitos de reutilização e reciclagem, os destinos dos resíduos sólidos e as implicações dos mesmos para os ambientes naturais. Em seguida, ocorreu a

exibição do “Cine-Sala Verde” sobre o assunto e a realização da oficina de reutilização de caixa *Tetra Pack* na construção de carteiras sustentáveis. (Figura 3)

**Figura 3 - Oficina de reutilização de caixas *Tetra Pack*. Fonte: MARINHO, 2016.**



A quarta etapa culmina através dos conhecimentos construídos durante as etapas da ação que foram essenciais para consolidar e concluir o projeto na escola, sendo finalizado com a construção de um jardim horizontal e um suspenso. A atividade esteve integrada com o projeto da unidade de ensino intitulado “Defensores do Meio Ambiente”, no qual alguns estudantes eram responsáveis por desenvolver atividades que melhorassem o meio ambiente e intervisse de forma prática dentro da escola. Assim, os estudantes que estavam responsáveis por essa ação passaram por todas as etapas do projeto e nessa etapa das atividades receberam novamente orientações sobre construção de jardim e manutenção. Após isso, eles construíram um jardim horizontal e vertical sob a nossa orientação, mas com total autonomia nas ações. Figura 04.

**Figura 4 - Construção de jardim vertical e horizontal. Fonte: MARINHO, 2016.**



Na construção do jardim horizontal, os estudantes escolheram e limparam o espaço para iniciar o plantio. O ambiente escolhido foi a entrada da escola objetivando

melhorar o ambiente visualmente. Em seguida, manusearam o adubo orgânico e a preparação da terra. Depois ocorreu o plantio e a primeira irrigação manual.

Na construção do jardim vertical, os estudantes e o núcleo gestor realizaram uma ação cooperativa para que os demais estudantes trouxessem garrafas plásticas para construção do jardim. Após a nossa orientação, os estudantes manusearam as garrafas, decoraram e escolheram o ambiente no qual seriam implantado, no caso, também no portão de entrada da unidade. Essa atividade demonstrou a capacidade criativa e crítica dos estudantes no processo de planejamento e execução das ações, incentivando o trabalho coletivo e realizando o objetivo do projeto já existente na unidade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O projeto por meio de suas ações conseguiu alcançar diretamente 308 estudantes da unidade de ensino, distribuídos do 6º ano ao 9º ano do ensino fundamental II, nos turnos manhã e tarde, num período de execução de 6 meses. Os principais objetivos alcançados foram o compartilhamento e a coletivização de ações que promoveram construção de novas perspectivas ambientais e sujeitos sociais mais conscientes dos seus papéis e de suas responsabilidades. O comprometimento dos envolvidos no projeto com ações ecologicamente orientadas para a manutenção do meio ambiente equilibrado esteve alicerçada pelas ideias de coletividade, respeito, ética e solidariedade, e a sensibilização ambiental dos estudantes contemplados pelo projeto. Diante dessa perspectiva, torna-se possível visualizar as potencialidades das práticas socioambientais em espaços educacionais, possibilitando a construção de caminhos que tornam os sujeitos sociais sensíveis às discussões ambientais e para intervenção nos seus ciclos de convívios.

## **REFERÊNCIAS**

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 7.ed. São Paulo: Gaia, 2001.

LOUREIRO, C. F. B. (Org.) ; TORRES, Juliana Rezende (Org.) . Educação Ambiental dialogando com Paulo Freire. 1a. ed. São Paulo: Cortez, 2014. v. 1. 184p.

MARINHO, A. S.; VIANA, V. N. ; FARIAS, J. F. ; MEIRELES, A. J. A. ; SILVA, E. V. Sustentabilidade e Educação Ambiental: a (re) construção da consciência ecológica nas escolas públicas de Fortaleza-CE. Acta Geográfica (UFRR), v. v.1, p. 87-102, 2016.

MMA. PROJETO SALAS VERDES. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/educucomunicacao/salas-verdes#projeto>. Acesso em: 18/04/2016.

REIGOTA, Marcos. O que é Educação Ambiental?. São Paulo: Brasiliense, 2014.

SILVA, Edson Vicente da; RABELO, Francisco Davy Braz; RODRIGUEZ, José Manuel Mateo (Org.). Educação Ambiental e Indígena: Caminhos da Extensão Universitária na Gestão de Comunidades Tradicionais. Fortaleza: UFC, 2011.

### **\*MINICURRÍCULOS DOS AUTORES**

Anderson da Silva Marinho: graduando na Universidade Federal do Ceará, cursando licenciatura em Geografia. Bolsista de Iniciação Científica no Projeto “Bacias Hidrográficas do Ceará: Planejamento Ambiental sob o prisma da Geoecologia da Paisagem”. Integrante do Laboratório de Geoecologia da Paisagem e Planejamento Ambiental - LAGEPLAN. Atuou como bolsista de extensão nos projetos: Sala Verde Água Viva e Mangrove - Educação Ambiental em Áreas de Manguezal.

Carlos Senna Soares Farias: graduando no curso de Licenciatura em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Atualmente é bolsista de iniciação à docência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID. Atuou como bolsista voluntário no projeto de extensão “Sala Verde Água Viva”.

Francisca Mayara Pereira Moreira: graduanda no curso de Licenciatura em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Atualmente é bolsista de iniciação à docência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID. Atuou como bolsista voluntário no projeto de extensão “Sala Verde Água Viva”.

Antônio Jeovah de Andrade Meireles: professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Ceará (UFC) e dos Programas de Pós-graduação em Geografia e em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA). Doutor em Geografia pela Universidade de Barcelona (2001). Desenvolve pesquisas em Geociências, com ênfase em Geografia Física e Geomorfologia atuando principalmente nos seguintes temas: indicadores geoambientais de flutuações do nível relativo do mar e mudanças climáticas, evolução geomorfológica da planície costeira, planejamento e gestão, impactos socioambientais de grandes empreendimentos no litoral, cartografia social, justiça ambiental e climática. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1D.